Legyenek a derékszögű négyszög oldalai a és b. Feltehetjük, hogy $a \geqq b$. A vele egyenlő területű négyzet oldalának hossza $\sqrt{ab}$, így

$$a - b = 2(a + b) - 4\sqrt{ab}.$$

Egyenletünk így is írható:

$$\left(\sqrt{a} + \sqrt{b}\right)\left(\sqrt{a} - \sqrt{b}\right) = 2\left(a - 2\sqrt{ab} + b\right) = 2\left(\sqrt{a} - \sqrt{b}\right)^2,$$

amiből 0-ra redukálással és kiemeléssel

$$\left(\sqrt{a} - \sqrt{b}\right)\left(\sqrt{a} + \sqrt{b} - 2\sqrt{a} + 2\sqrt{b}\right) = \left(\sqrt{a} - \sqrt{b}\right)\left(3\sqrt{b} - \sqrt{a}\right) = 0.$$

Innen vagy $\sqrt{a} - \sqrt{b} = 0$, $a = b$, vagy $3\sqrt{b} - \sqrt{a} = 0$, $a = 9b$.

Az első eset semmitmondó, a négyszög maga is négyzet, az átlók merőlegesek.

Az átlók közti és a derékszögű négyszög valamelyik oldalára néző szög kétszer akkora, mint az átló és a másik oldal között levő szög. Az a oldal és az átló közti szöget β-val jelölve $\operatorname{tg}\beta = b/a$, ebből

$$\operatorname{tg} 2\beta = \frac{2b}{a} : \left(1 - \frac{b^2}{a^2}\right) = \frac{2ab}{a^2 - b^2}, \qquad \text{esetünkben } \frac{9}{40},$$

és így $2\beta \approx 12{,}68^\circ$, a másik szög $167{,}32^\circ$.

Kontraszti Lajos (Szolnok, Verseghy F. g. III. o. t)